

<<2008-2009空间科学学科发展报>>

图书基本信息

书名：<<2008-2009空间科学学科发展报告>>

13位ISBN编号：9787504649287

10位ISBN编号：7504649287

出版时间：2009-3

出版时间：中国科学技术出版社

作者：中国科学技术协会 主编，中国空间科学学会 编著

页数：173

字数：270000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<2008-2009空间科学学科发展报>>

内容概要

2008年,中国空间科学学会承担了空间科学学科发展的研究工作。

6月,中国空间科学学会向各专业委员会布置了研究任务,包括目的、进度等,并明确了各专题报告要完成的任务,要求有专人负责组织编写大纲,征集有关能进入专题报告的材料等。

2008年10月,各个专题报告已基本完成。

在此基础上,形成了空间科学学科发展报告写作大纲,其中含综合报告和专题报告的设置等。

2008年11月,形成了《空间科学学科发展报告(2008-2009)》初稿,并印发给有关专家审阅。

12月5日,召开了有关专业专家会议讨论初稿,除了会上修改外,各专业委员会又进行了书面修改,最终形成本报告。

综合报告分为5大部分:1.引言,对本报告进行了最精要的概括。

2.国际空间科学态势,主要论及世界空间大国、强国制订的10-20年以上的宏大计划,以及基本的科学目标。

3.我国空间科学现状,主要包括“地球空间双星”计划和探月计划实施的成就,以及中俄联合探测火星的进展。

4.我国近年空间科学发展,主要论及正在实施的高能天体研究计划、“夸父”计划和探月二期工程,以及开展地基受控生命保障系统研究等。

5.论述了未来年代,主要指2015年后,我国空间科学的战略构想,包括空间天文学和空间物理学都要分为三阶段实现科学目标:月球探测进入第二、三大步,即“登”、“驻”,并进行行星科学研究;要在空间站上开展安全、效能、生命保障研究和地外生命探索;要长时间在空间站上进行微重力科学实验。

专题报告分为6个:空间天文学、空间物理学、月球与行星科学、空间生命科学、微重力科学发展报告,最后,列出了空间科学的工程和技术支持系统,包括:“嫦娥一号”卫星有效载荷在轨运行情况;中国载人航天工程中的空间科学与应用;空间材料科学进展。

书籍目录

序前言综合报告 空间科学学科发展现状与前景展望 一、引言 二、国际空间科学态势 三、我国空间科学现状 四、我国近年空间科学发展 五、我国未来空间科学发展战略构想 参考文献专题报告 空间天文学发展 空间物理学发展 月球与行星科学发展 空间生命科学发展 微重力科学发展 空间科学的工程和技术支持系统发展

ABSTRACTS IN ENGLISH

Comprehensive Report
Advances in Space Science Reports on Special Topics Advances in Space Astronomy Advances in Space Physics Advances in Lunar and Planetary sciences Advances in Space Life Sciences Advances in Micro-Gravity Science Advances in Engineering and Technical Support System of Space Science

章节摘录

综合报告空间科学学科发展现状与前景展望一、引言世界上，一些空间强国、大国都在实施已制订的宏大计划，并正在制定未来的庞大计划。

一般地，空间科学的发展都要制订国家统一的宏大计划，以协调各方面的力量，持续较长的时间，才能得到良好的效果。

美国航空和航天局（NASA）制定的“超爱因斯坦”计划、欧洲空间局（ESA，以下简称“欧空局”）制定的“宇宙憧憬”计划都是历时长达10年乃至20年以上的宏大计划，其科学目标都是探索最基本的重大科学难题，而且还往往通过国际合作来实施。

目前，我国也正在实施已制订的计划：硬X射线调制望远镜（HXMT）正在研制之中；进行多年的地球空间“双星”探测计划，现已取得了重要的成果；“嫦娥一号”卫星正在轨绕月飞行，星上8台探测仪器已不断地向地面传回数据；正在实施的中俄联合火星探测计划，其中俄方研制的“福布斯（Phobos—Grunt）”探测器、中方研制的“萤火一号（YH-1）”探测器，预计在2009年采用一箭双星式发射；在转向空间生命科学基础研究的同时，主要在“神舟”系列中为航天员的健康、安全、效能提供保障；最近，中日微重力科学研讨会在中国召开，日本空间开发局（JAXA）、ESA等国外科学家与会，进行了学术交流，并积极讨论了将来可能合作研究项目和计划。

在近年内，我国空间科学要在各个领域分期地实现预定的计划：重点发展高能天体物理，近期优选暗物质粒子研究，抓住时机实施中国主导的暗物质粒子卫星探测计划，并着手研制X射线时变和偏振天文卫星（XTP），参加与法、意合作的X射线天文观测计划（Simbol—x），以及与德合作的宇宙演化X射线光谱探测计划（XEUS）；正在制定由三星组成的“夸父”计划，以达到研究日地空间复杂关系的科学目标，进而参加国际合作的磁层—电离层—热层耦合（MIT）探测计划；完成月球探测第二期工程，即“落”的任务；开展地基受控生命保障系统（CELSS）、空间生物学、空间放射生物学和医学研究；正在实施的返回式卫星计划中，将发射第一颗微重力科学和生命科学实验卫星。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>